Contribution à l'étude géologique de l'Oubangui, d'après les échantillons recueillis par M. A. Baudon,

par MM. René Abrard et René Nassans.

Notre colonie de l'Oubangui est encore très peu connue au point de vue géologique. Deux notes de MM. Paul Lemoine et Louis Gentil [1] exposent l'état de nos connaissances sur ce vaste pays.

M. A. Baudon, Administrateur des colonies, Correspondant du Muséum, a envoyé au Muséum national d'Histoire Naturelle un grand nombre d'échantillons pétrographiques recueillis par lui avec indication exacte des points où ils ont été récoltés.

M. Paul Lemoine a bien voulu nous confier l'étude de ces intéressants documents qui proviennent de la région de l'Ouham, et aussi du pays compris entre Bossangoa sur l'Ouham et Bangui sur l'Oubangui, c'est-à-dire de régions presque totalement inconnues jusqu'ici au point de vue pétrographique, et séparant celles qui ont fait l'objet des études précitées de MM. P. Lemoine et L. Gentil.

E. Loir [2] indique des schistes, phyllades et quartzites entre Bangui et Bambia, et, avec doute, des roches cristallophylliennes au Nord de l'Ouham. L'étude des roches recueillies par M. A. Baudon va nous permettre de préciser ces données et de les confirmer en grande partie.

Divers types de roches.

1° *Granites, granulites, pegmatites.*

Les granites francs semblent assez fréquents; ils sont d'un grain moyen; ils se rencontrent surtout au-dessus de la zone de phyllades qui du N. de Kouki se dirige vers le S. W. Ils ne présentent rien de bien particulier; l'orthose y montre rarement la macle de Carlsbad.

(1) Paul Lemoine, A propos des renseignements et échantillons géologiques rapportés par M. Pierre Lancrenon, de la région entre Carnot et Lai, *Bull. Comité Afr. franç.*, 1908, n° 1, p. 38-40, 3 fig.

Paul Lemoine et Louis Gentil, Sur la Géologie du Haut-Chari, d'après M. G. Bruel, *Ibid.*, 1908, Suppl., p. 98-100, 4 fig.

(2) E. Loir, Carte géologique de l'Afrique équatoriale française, au 1/5.000.000, Paris, Larose, 1913.

Très souvent, du mica blanc s'adjoint au mica noir et la roche passe à la granulite; un seul échantillon est dépourvu de mica noir. En quelques points on rencontre une pegmatite à grandes plages de muscovite; du quartz à cristaux de tourmaline est subordonné à cette dernière roche.

2° *Gneiss. Leptynites.*

Les gneiss constituent pour ainsi dire la majeure partie de la région parcourue par M. A Baudon. Ils sont extrêmement variés : gneiss granitoïdes avec alignement des éléments à peine sensible, gneiss glanduleux avec lits de micas séparant des cristaux d'orthose maclés suivant la loi de Carlsbad, gneiss à grenats (N. de Bambia), gneiss amphiboliques passant parfois à de véritables amphibolites (bords de la rivière Boubou au N. E. de Bambia, bords de l'Ouham au N. E. de Bossangoa et près Yakonendji). Un échantillon de grenatite (Bodora).

Dans ces gneiss s'intercalent en quelques points des leptynites (Tiziero, Kakouda, Busa).

On ne peut pas dire qu'en tel ou tel point se rencontre telle ou telle variété de gneiss, toutes les variétés énumérées plus haut semblent se trouver côte à côte. Pourtant au N. E. et au S. E. de Bossangoa semble prédominer un gneiss de couleur claire, assez spécial, où les éléments colorés forment des mouchetures.

3° *Micaschistes.*

Rares et altérés : S. de Bambia.

4° *Phyllades.*

Les quelques échantillons de phyllades que nous avons entre les mains ne présentent rien de particulier et varient comme couleur du noir au violet foncé.

5° *Quartzites.*

Les quartzites sont extrêmement abondants dans toute la région. Au Nord de l'Ouham, ils forment des filons dans les gneiss. Au Sud, entre Bossangoa et Bangui, ils sont encore plus fréquents et forment d'après M. Baudon un vaste plateau qui se termine par une dénivellation de 200 mètres. Ils sont fréquemment très chargés de magnétite (région de Bambia et de Bossambélé, N. W. de Bossangoa).

Constitution géologique de la région.

La carte ci-jointe permet de se rendre compte de la constitution de la région parcourue par M. Baudon.

Au N. W., zone granitique, prolongement de celle indiquée plus à l'W., par MM. Paul Lemoine et Louis Gentil. Au centre, très important massif de gneiss avec intercalations locales de leptynites et quartzites. Dans ces



Schéma géologique de la région entre Fort-Brusseaux et Bangui.

gneiss existent quelques petits massifs granitiques et granulitiques. Ces gneiss sont séparés de la zone granitique du N. W. par une bande de phyllades qui commence au N. de Kouki et qui se dirige vers le S. W. La région gneissique se prolonge un peu au S. de l'Ouham et surtout au S. E.

Au Sud de Bambia, vers Bangui le pays est argilo-latéritique et la récolte d'échantillons en bon état est difficile; c'est là que les quartzites sont très abondants; on y rencontre aussi des micaschistes, peu de gneiss, et des phyllades qui se montrent développées au N. W. de Bangui et de Bouali.

Dans ce qui précède, il est important de remarquer que la bande de phyllades de Kouki est parallèle au contact des massifs granitique et gneissique et que même sur une grande distance, elle sépare ces massifs; les petits massifs granitiques et granulitiques qui, au Sud de cette bande de phyllades, apparaissent dans les gneiss, semblent aussi participer de cette direction N. E.–S. W.

Les phyllades du N. W. de Bangui sont aussi à peu près parallèles à cette direction, mais en ce qui les concerne on ne peut être affirmatif, les échantillons recueillis ne l'ayant été que sur le parcours strict de l'itinéraire.

Par contre, le contact des gneiss et de la zone de micaschistes et quartzites semble se faire suivant une direction opposée, N. W.–S. E.

Ce sont tous ces points qu'il importera de confirmer et de préciser par des recherches ultérieures, pour arriver à une connaissance technique suffisante de cette région.

Tels sont les renseignements que nous pouvons donner d'après l'étude des roches recueillies par M. A. Baudon, que nous tenons à remercier de ses efforts dans un pays difficile.